

عنوان مقاله:

حذف رنگزای مالاکیست سبز از محلول آبی نانو جاذب بیولوژیکی آکتینوموکور الگانس ور الگانس

محل انتشار:

کنفرانس منطقه ای آسیب شناسی چالش های حوزه معدن-محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مسعود محمدی شکالگورابی - دانشجوی کارشناسی ارشد فراوری مواد معدنی دانشگاه صنعتی شاهرود

محمد کارآموزیان - دانشیار هیات علمی دانشگاه صنعتی شاهرود

کیومرث سیف پناهی شعبانی - استادیار هیات علمی دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

مواد رنگزا گروهی از آلاینده ها هستند که در صنایع نساجی چاپ و رنگرزی مورد استفاده قرار می گیرند روش های سنتی تصفیه پساب هایی که حاوی مواد رنگزا هستند به دلیل پایداری شیمیایی این آلاینده ها غیر موثرند به همین دلیل یکی از مقرون به صرفه ترین روش هایی که جهت جلوگیری از ورود آلاینده ها به محیط زیست مورد توجه قرار گرفته است تصفیه و حذف آلاینده ها با استفاده از فرایندهای بیولوژیکی توسط میکروارگانیسم هاست در این مطالعه از قارچ آکتینوموکور الگانس ور الگانس به عنوان جاذب در مقیاس نانو برای حذف رنگزای مالاکیست سبز استفاده گردید تاثیر عوامل موثر بر فرایند جذب از جمله PH مقدار جاذب غلظت اولیه رنگزا و دما برای درک مکانیزم جذب سطحی مورد بررسی قرار گرفت نتایج نشان داد که در شرایط بهینه مقدار جاذب 0/005g, PH=8 و دمای 32 سانتی گراد در مدت زمان 2 ساعت ماکزیمم جذب 94/2% به دست آمد بر اساس مطالعات انجام شده قارچ آکتینوموکور الگانس ور الگانس به عنوان جاذبی ارزان قیمت و سازگار با محیط زیست جهت حذف رنگزای مالاکیست سبز از محلول های آبی پیشنهاد می شود

کلمات کلیدی:

آکتینوموکور الگانس ور الگانس، مالاکیست سبز، جذب سطحی، محلول آبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/482703>

